

Pelomedusa subrufa (Lacepède, 1788),
Pelusios subniger (Lacepède, 1788)
(Reptilia, Chelonii)
et le séjour de Philibert Commerson à Madagascar

par Roger BOUR

Résumé. — L'examen de dessins de Tortues malgaches effectués par Paul DE JOSSIGNY permet d'établir que les spécimens-types de *Pelomedusa subrufa* (Lacepède, 1788) et de *Pelusios subniger* (Lacepède, 1788) ont été récoltés à Madagascar, en 1770, par Philibert COMMERSON.

Abstract. — The naturalist and traveller Philibert COMMERSON collected in Madagascar at the end of 1770, with Paul DE JOSSIGNY as sketcher. Among the drawings of Turtles, we can easily recognize two specimens described by LACEPÈDE, in 1788, as *Testudo subrufa* and *Testudo subnigra*.

R. BOUR, *Laboratoire des Reptiles et Amphibiens, Muséum national d'Histoire naturelle, 25, rue Cuvier, 75005 Paris.*

INTRODUCTION

La systématique des genres *Pelomedusa* Wagler, 1830, et *Pelusios* Wagler, 1830 (famille des Pelomedusidae, sous-famille des Pelomedusinae), demeure encore confuse malgré de récents progrès (BROADLEY, 1981 ; BOUR, *sous presse*). En quarante ans, le nombre d'espèces valides reconnues dans le genre *Pelusios* est passé de quatre à une quinzaine, et plusieurs sous-espèces ont été décrites. De même, il apparaît comme certain que le genre *Pelomedusa*, actuellement monotypique, comprendra tôt ou tard davantage de formes identifiables pour le taxinomiste, sous-espèces ou peut-être même nouvelles espèces. Cette systématique doit donc encore évoluer.

Or, et cela ne peut sembler anormal si l'on considère l'époque de leur découverte, on n'avait jusqu'à présent aucun renseignement sur l'histoire des spécimens-types — heureusement préservés — des deux premières espèces décrites, *Pelomedusa subrufa* (Lacepède, 1788) et *Pelusios subniger* (Lacepède, 1788), qui sont également les espèces-types (espèce nominale, ou synonyme subjectif de l'espèce nominale) de leurs genres respectifs. Le comblement de cette lacune, spécialement par la connaissance de l'origine géographique de ces spécimens, permettra certainement de préciser l'existence probable de populations distinctes et de les identifier en limitant les risques d'une confusion nomenclaturale ; la représentation des holotypes apportera également une aide à la détermination de ces populations.

Nous pensons qu'avant de présenter ces résultats, il est bon de rappeler rapidement les événements qui ont permis de les obtenir, particulièrement en essayant de retracer, en quelques lignes, les déplacements de trois des premiers voyageurs-naturalistes.

ABRÉVIATIONS UTILISÉES. — MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. AC : Laboratoire d'Anatomie comparée.

COMMERSON ET JOSSIGNY

En octobre et novembre 1770, le naturaliste Philibert COMMERSON séjourne à Madagascar, à Fort-Dauphin, en compagnie notamment du dessinateur Paul DE JOSSIGNY. L'un collecte et l'autre figure de nombreux échantillons de la flore et de la faune locales. Les dessins conservés, après avoir été arrangés selon l'ordre de la systématique, sont maintenant classés parmi les manuscrits de la Bibliothèque centrale du Muséum de Paris. Les planches concernant les Tortues appartiennent au portefeuille 282-1. Il existe dans les mêmes collections un manuscrit de COMMERSON (887-11) intitulé « Voyage à Madagascar en 1770 contenant les dates et les Observations d'histoire naturelle faites dans le Sud de cette Isle... » (cf. LAISSUS, 1974 : 93) ; mais ce manuscrit ne comprend que six feuillets écrits, dont le contenu ne correspond hélas pas au titre prometteur.

JOSSIGNY a représenté au crayon les espèces malgaches suivantes : *Asterochelys radiata* (Shaw, 1802), *Pelomedusa subrufa* (Lacépède, 1788), avec un œuf, et *Pelusios subniger* (Lacépède, 1788) ; COMMERSON a ajouté à l'encre, sous chaque figure, quelques commentaires et éventuellement un nom. Ainsi, la Tortue rayonnée est nommée « La belle Tortue terrestre du Fort-Dauphin », la *Pelomedusa* « La petite Tortue de terre du Fort-Dauphin »¹, tandis que sous le *Pelusios* est simplement mentionné « *Species communicata* » ; notons aussi que cette dernière Tortue n'est représentée que par une carapace, les autres figures montrant l'animal vivant. De même que pour la Tortue terrestre de Rodrigues (cf. VAILLANT, 1898 : 137, et BOUR, 1980 : 899), la qualité du dessin, en ce qui concerne la précision du trait (sutures des écailles), est parfois médiocre : sensation subjective à la fois de hâte et d'une bonne technique « impressionniste » ; néanmoins, certaines anomalies individuelles de l'écaillage sont fidèlement reproduites, ainsi que nous le verrons plus loin.

JOSSIGNY n'avait alors que vingt ans ; en 1771 il restait à l'île Bourbon (La Réunion), tandis que COMMERSON, après un séjour d'un an sur cette même île, regagnait l'île de France (Maurice = Mauritius) pour y mourir le 13 mars 1773. Ses collections (34 caisses) parvenaient en France en juin 1774, et l'année suivante les dessins de JOSSIGNY étaient à leur tour remis au Cabinet du Roi (LY-TIO-FANE, 1976 : 67).

COMMERSON ET SONNERAT

On admet très généralement, depuis le début du XIX^e siècle, que Pierre SONNERAT et COMMERSON ont voyagé ensemble aux Mascareignes et à Madagascar de 1768 à 1771

1. A propos de cette espèce, Michel ADANSON notait de même, en 1750 : « Tortue de terre... dans les sables et la pleine terre du Sénégal ». Les *Pelomedusa*, bien que dulçaquicoles, errent en effet volontiers sur la terre ferme, parfois loin de tout point d'eau.

(cf., par exemple, WEBB, 1980 : 551, *vide* BOUR) ; c'est d'ailleurs probablement SONNERAT lui-même qui aurait fait répandre cette rumeur. Une étude minutieuse de la chronologie des événements — étude fondée sur des dépositions précises, réalisée par M. LY-TIO-FANE (1976) dans un important ouvrage sur SONNERAT — montre clairement l'inexactitude de cette information.

SONNERAT, arrivé à l'île de France à l'âge de vingt ans, y étudie auprès de COMMERSON de 1768 à 1770, jusqu'au départ de ce dernier pour Madagascar. Selon LY-TIO-FANE (1976 : 7), la nature de leurs relations, pendant cette période, n'a jamais été clairement élucidée. En mars et en avril 1771, SONNERAT séjourne au Cap, puis, en juin, part pour les Philippines et la Nouvelle-Guinée. Il repasse à l'île de France, probablement à la fin de 1772 ; il y rencontre pour la dernière fois COMMERSON, déjà bien malade ; cette rencontre est prouvée par un manuscrit de celui-ci (1904-IX), faisant état d'une collection de plantes de l'île de Luçon rapportée par SONNERAT en 1772 (cf. LAISSUS, 1974 : 96).

Le naturaliste séjourne au Cap en janvier 1773 et, à son retour en France, il dépose une collection de référence au Cabinet du Roi. Puis, l'année suivante, il repart pour l'Inde et la Chine ; ce n'est qu'en 1779, à son retour, qu'il fait à nouveau escale à l'île de France et visite enfin la côte orientale de Madagascar (vraisemblablement Foulpointe, Tamatave et Fort-Dauphin), neuf ans donc après COMMERSON. Une importante collection est, cette fois encore, remise au Cabinet du Roi.

LACEPÈDE, *Testudo subrufa*, *Testudo subnigra*

Dans l'« Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpens », B. G. E. DE LACEPÈDE cite rarement l'origine des spécimens qu'il décrit, peut-être simplement parce qu'il l'ignore : le plus souvent, il mentionne simplement que les objets examinés sont au Cabinet du Roi. Toutefois, il précise (1788a : 171, 173) que SONNERAT a apporté deux Tortues des Grandes Indes (ou de l'Inde), « La Chagrinée » (= *Testudo granosa*) et « La Roussâtre » (= *Testudo subrufa*). Une tête de Tortue de terre de l'île Rodrigues (1788a : 142) a peut-être été rapportée par le même voyageur (BOUR, 1980 : 899).

LACEPÈDE décrit et figure entre autres deux Tortues d'eau douce qui appartiennent précisément aux mêmes espèces que celles figurées par JOSSIGNY à Madagascar : « La Roussâtre », *Testudo subrufa* (1788a : 173, pl. XII, et 1788b I : 212, pl. VI ; II : 446), et « La Noirâtre », *Testudo subnigra* (1788a : 175, pl. XIII, et 1788b I : 213, pl. VII ; II : 446). L'une est entière, l'autre est réduite à une carapace. Les spécimens-types, après avoir été notamment examinés par SCHWEIGGER (1812 : 308, 432 ; 315, 438) et DUMÉNIL & BIBRON (1835 : 390 ; 399), sont toujours conservés dans les collections du Muséum de Paris (Laboratoire des Reptiles et Amphibiens), respectivement sous les nos MNHN 7970 et MNHN 8366.

Le type de « La Roussâtre » ne comprend plus actuellement qu'une carapace qui a même perdu une grande partie de ses écailles. La dissection de cette Tortue, figurée intacte dans l'ouvrage de LACEPÈDE (1788a, pl. XII), aurait pu être faite par celui-ci qui écrit avoir trouvé « dans son intérieur plusieurs œufs d'une substance molle, ovales et longs d'un pouce ».

LES DESSINS DE JOSSIGNY ET LES TYPES DES TORTUES DE LACEPÈDE

Une comparaison effectuée entre les Tortues dessinées par JOSSIGNY et celles décrites par LACEPÈDE montre immédiatement la grande similitude des spécimens de chaque espèce ; un examen attentif conduit aux remarques faites précédemment sur la précision du trait du jeune dessinateur ; en particulier, le contour de la dossière et celui du lobe antérieur du plastron de *Pelomedusa* sont manifestement inexacts, puisqu'ils diffèrent des caractères constants pour l'espèce : bords latéraux subparallèles, profonde échancrure axillaire atteignant la 5^e marginale. De plus, l'état actuel de la carapace MNHN 7970 est tel qu'il est difficile de comparer les écailles ; pourtant, la costale subsistante montre des stries de croissance fort semblables à celles dessinées. Et certains contours remarquables ou même anormaux sont bien traduits par le crayon, comme par exemple celui de la vertébrale médiane, très typique, et celui de la pectorale droite (sinuosité postérieure)¹ : il semble bien qu'il s'agit d'un seul et même individu.

Par ailleurs, le *Pelusios* figuré est, comme on peut en juger, tout à fait semblable, par sa morphologie et son patron de coloration (« pattern-color »), au spécimen-type. L'identité de ces deux Tortues paraît indiscutable.

Un premier problème apparaît si l'on compare les dimensions. Selon les indications de COMMERSON (portées *a posteriori* ?), les deux *Pelomedusidae* seraient représentés grandeur nature : la *Pelomedusa* aurait ainsi mesuré 175 mm, le *Pelusios* 135 ou 140 mm ; or, les spécimens correspondants ne mesurent respectivement que 138 et 130 mm (LACEPÈDE donne l'équivalent de 148,5 et 144 mm²). La différence est nette pour *Pelomedusa* ; la possibilité d'un rétrécissement progressif des carapaces est écartée, mais on peut admettre que les indications d'échelle ne sont qu'approximatives. Ainsi, la Tortue de terre de Rodrigues, déjà mentionnée, est annotée « réduite de moitié ». L'exemplaire (♀) aurait donc mesuré 84 cm, la largeur de sa tête dépassant 140 mm ; la plus grande femelle connue (MNHN AC A.5222) mesure 68 cm, son crâne est large de 89 mm, et le plus grand mâle (MNHN 1883-558) mesure 88 cm, sa tête étant large de 114 mm. Les dimensions suggérées par COMMERSON sont donc certainement exagérées et l'échelle probable, dans ce cas, serait celle des deux tiers, l'individu étant néanmoins adulte.

Un second problème est encore relatif à *Pelomedusa*. LACEPÈDE précise bien (1788a : 173) que « La Roussâtre » a été apportée par SONNERAT. Ceci a d'ailleurs conduit MERTENS (1937 : 139) à proposer d'admettre que cette Tortue provenait du Cap de Bonne Espérance, bien que, comme nous l'avons vu, SONNERAT ait également séjourné à Madagascar. Si l'on admet l'identité des spécimens, l'un dessiné par JOSSIGNY et l'autre décrit par LACEPÈDE, nous avons cette alternative : ou bien l'animal fut réellement rapporté par SONNERAT en 1773, à son retour de l'île de France où il avait rencontré COMMERSON, ou bien LACEPÈDE a fait une confusion, et la Tortue fut ramenée en France avec les autres objets d'histoire naturelle de COMMERSON, en 1774.

Il est alors permis de supposer que les collections respectives aient été partiellement mélangées, car Georges CUVIER eut plus tard le « privilège » de les classer (LY-TIO-FANE,

1. Nous n'avons pas retrouvé l'une ou l'autre de ces particularités parmi une centaine d'individus examinés ; la probabilité de les observer *ensemble* doit donc être particulièrement faible.

2. LACEPÈDE utilise le pouce français (= 27 mm) divisé en douze lignes.

1976 : 94). Ce qui est certain, c'est que le portefeuille 282-I contient, entre autres, parmi les planches de Reptiles, et à côté de celles de Tortues, d'autres dessins de JOSSIGNY représentant divers Lézards (en particulier de la « Baye d'Antongil », ce qui montre l'étendue de la zone prospectée à Madagascar) et plusieurs dessins de SONNERAT montrant des Lézards et des Serpents des Seychelles¹. Nous ne pouvons toutefois trancher, et peut-être ne saurons-nous jamais comment et en quelle année les Tortues parvinrent en France, ce qui, après tout, n'est pas d'une importance capitale, puisque les autres points de l'histoire de ces Reptiles nous semblent difficilement contestables.

CONCLUSION

Le résultat de cette étude est que, à notre avis, les Tortues décrites et figurées en 1788 par LACEPÈDE sous le nom de « La Roussâtre » et la « Noirâtre » ont été très probablement (pour la première) et certainement (pour la seconde) collectées par COMMERSON et dessinées par JOSSIGNY lors de leur séjour à Madagascar à la fin de 1770. L'intérêt de cette identification est, d'une part, d'associer le nom de COMMERSON à deux spécimens types à valeur historique, d'autre part de permettre de préciser la date² et surtout le lieu géographique de leur récolte.

En 1979 (p. 152), nous avons envisagé la nécessité de restreindre la « terra typica » de *Pelomedusa subrufa* aux environs de Fort-Dauphin ; nous pouvons maintenant émender le choix de MERTENS (1937 : 439, Cap de Bonne Espérance). La localité-type de *Pelomedusa subrufa subrufa* (Lacépède, 1788) est désignée : Taolanaïro (Fort-Dauphin), République Malagasy (Madagascar).

De plus, le choix de Tamatave (BOUR, 1979 : 152) comme « terra typica » de *Pelusios subniger* n'est pas en contradiction avec les notes de COMMERSON, puisque cette espèce lui avait été « communiquée », et qu'elle est actuellement connue du littoral de la Grande Ile, de Nosy-Varika à Maroantsetra, Tamatave occupant sensiblement la partie centrale de cette zone. Nous pouvons ainsi confirmer comme localité-type de *Pelusios subniger* (Lacépède, 1788) : Toamasina (Tamatave), République Malagasy (Madagascar).

Remerciements

Nous remercions, pour son accueil et son aide, M. le Pr. E. R. BRYGOO (Laboratoire des Reptiles et Amphibiens du Muséum), ainsi que, pour leur collaboration ou leurs suggestions, M^{mes} J. BRYGOO, M. JULLIEN et R. ROUX-ESTÈVE, MM. M. THIREAU, F. JULLIEN et A. DUBOIS (Laboratoire des Reptiles et Amphibiens), et M. Y. LAISSUS (Conservateur en Chef de la Bibliothèque centrale du Muséum).

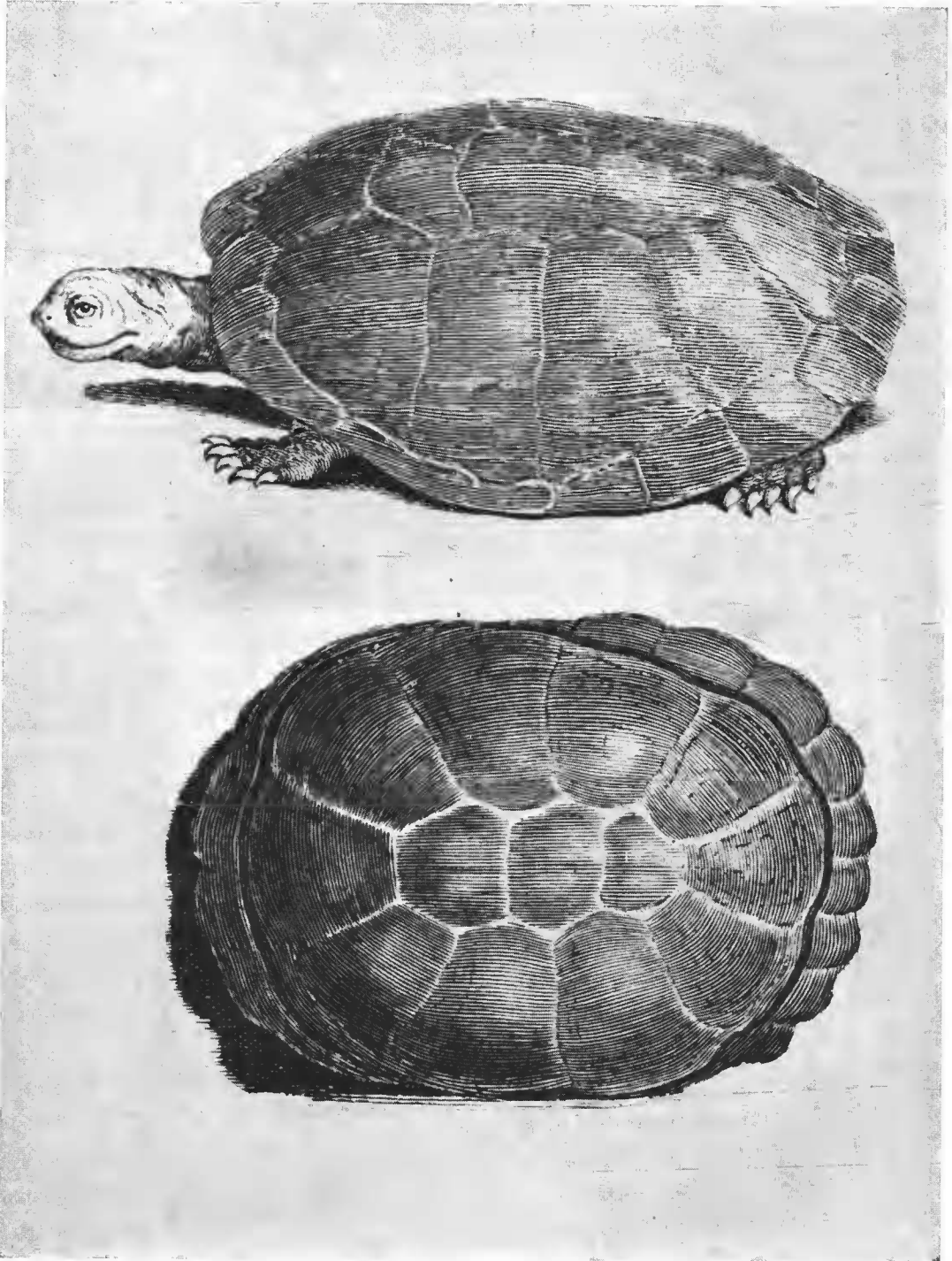
1. On admet pourtant que SONNERAT — bien qu'il le prétende — n'a pas réellement débarqué dans ces îles (LY-TIO-FANE, 1976 : 77). Mais ceci est une autre histoire...

2. Il ne s'agit pas des plus anciens spécimens-types de Pelomedusidae : le type d'*Emys adansonii* Schweigger, 1812, et celui d'*Emys olivacea* Schweigger, 1812, furent récoltés par ADANSON au Sénégal en 1750. Parmi les plus anciens types de Tortues encore en collection, on peut mentionner celui de *Testudo radiata* Shaw, 1802, décrit et figuré en 1681, et celui de *Testudo indica* Schneider, 1783, décrit et figuré en 1676.

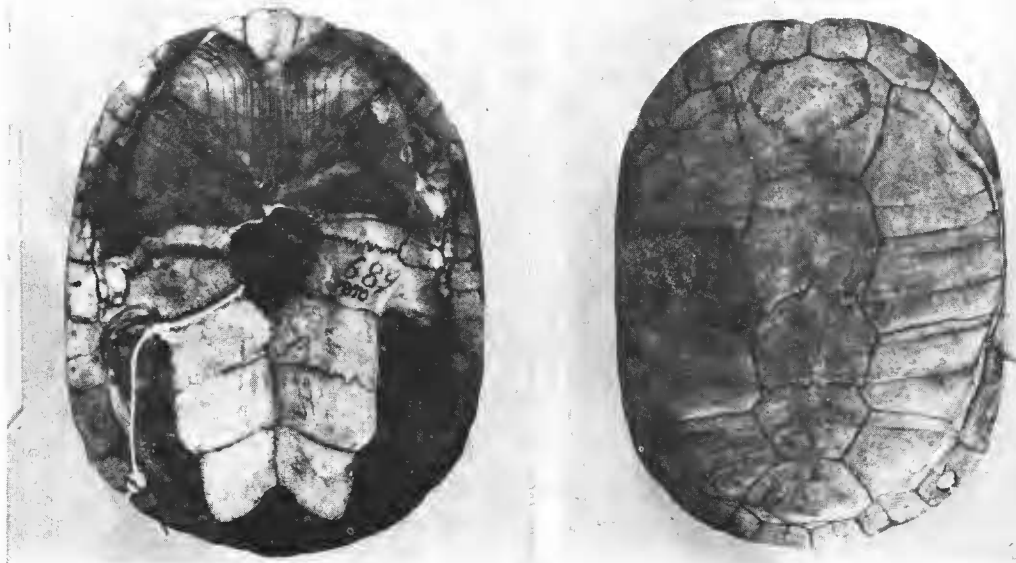
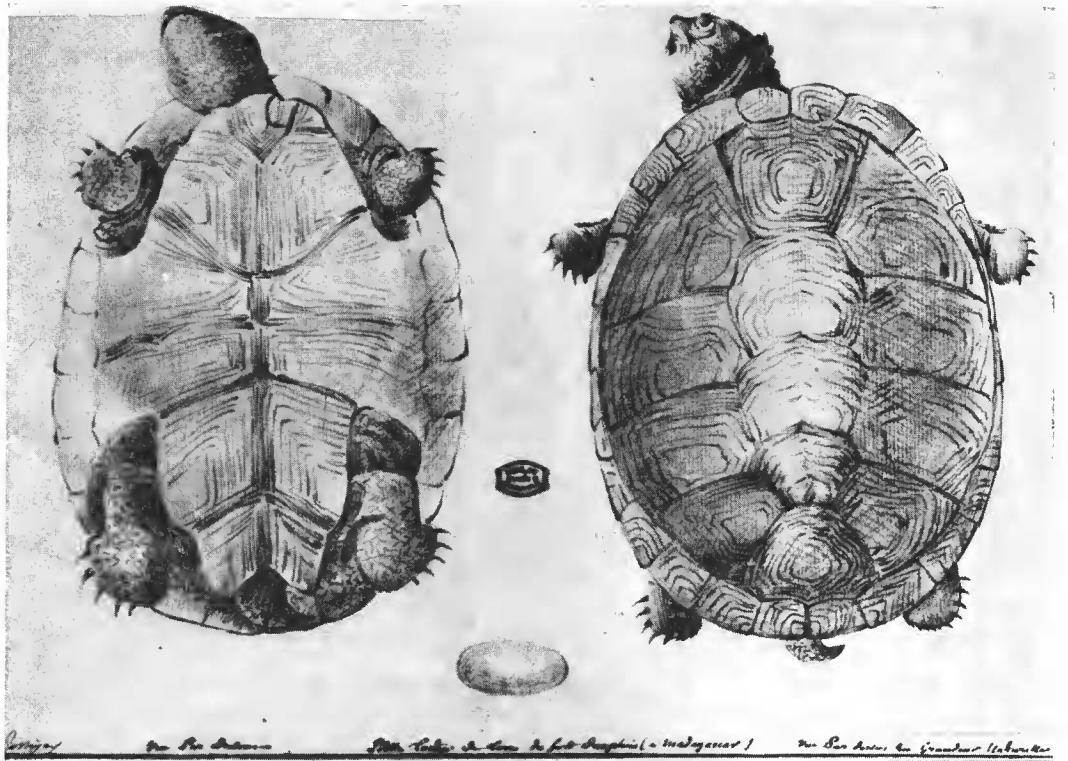
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Manuscrits de la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris :

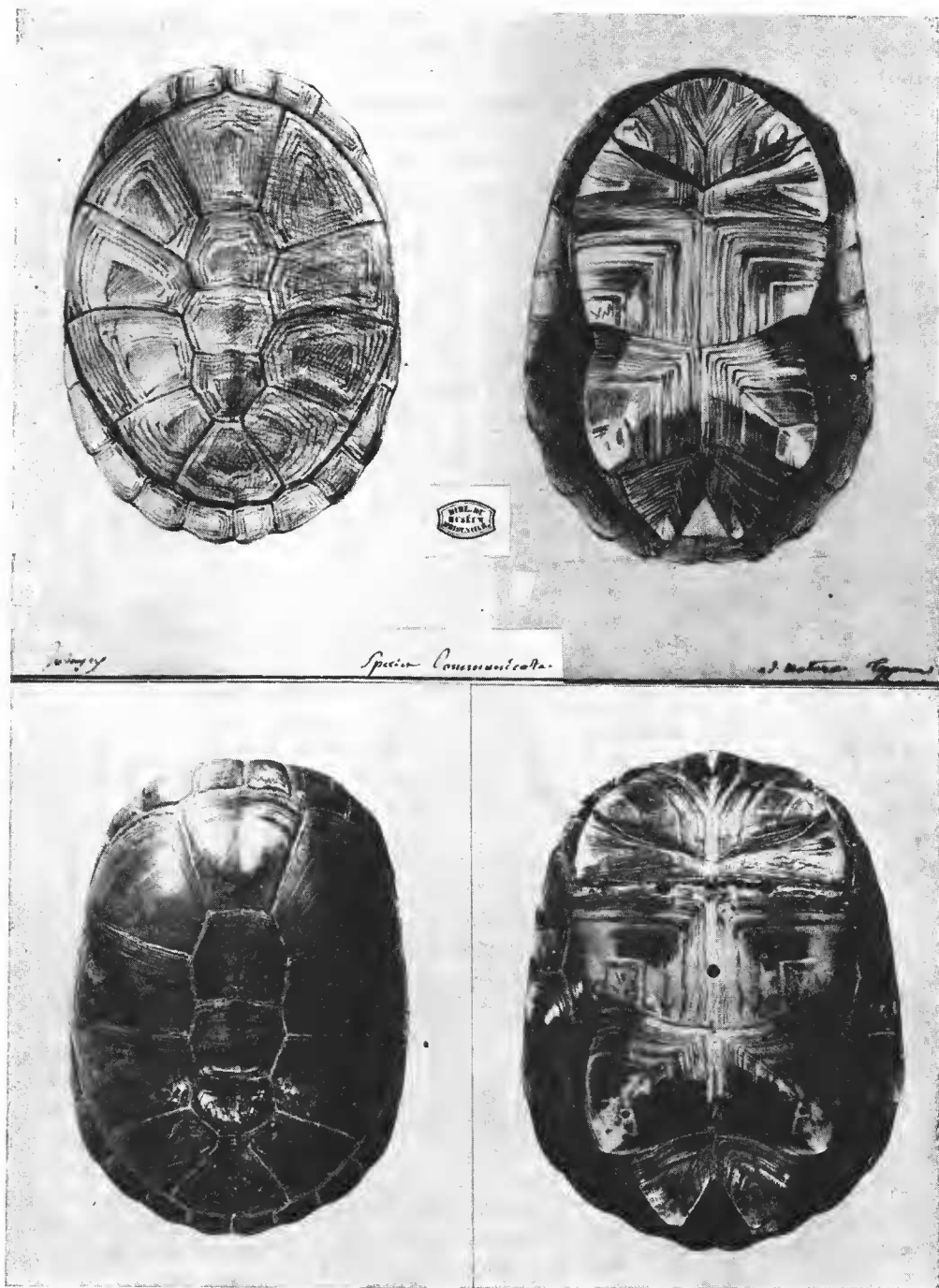
- ADANSON, M. (numérotation en cours).
COMMERSON, Ph. : 282-I ; 887-II ; 1904-IX.
- BOUR, R., 1979. — Les Tortues actuelles de Madagascar (République Malgache) : liste systématique et description de deux sous-espèces nouvelles (Reptilia — Testudines). *Bull. Soc. Ét. sci. Anjou*, n. s., **10** (1978) : 141-154.
- 1980. — Systématique des Tortues terrestres des îles Mascareignes : genre *Cylindraspis* Fitzinger, 1835 (Reptilia, Chelonii). *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e sér., **2**, sect. A, (3) : 895-904.
- *Sous presse*. — Trois populations endémiques du genre *Pelusios* (Reptilia, Chelonii, Pelomedusidae) aux îles Seychelles ; relations avec les espèces africaines et malgaches. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e sér.
- BROADLEY, D. G., 1981. — A review of the genus *Pelusios* Wagler in Southern Africa (Pleurodira : Pelomedusidae). *Occ. pap. natn. Mus. Sth Rhod., B., Nat. sci.*, **6** (9) : 633-686.
- DUMÉRIL, A. M. C., & G. BIBRON, 1835. — Erpétologie générale ou Histoire naturelle complète des Reptiles, Paris, II : I-II, 1-680.
- LACEPÈDE, B. G. E. DE, 1788a. — Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpens. Éd. in-4^o, Paris, I : 1-18, 1-651, pl. I-XLI, « *Synopsis methodica...* ».
- 1788b. — Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpens. Éd. in-12^o, Paris, I : 1-359, pl. I-XII et II : I-IV, 1-462, pl. I-XV.
- Rappelons que le « *Synopsis methodica ...* » non paginé fut réuni indifféremment au tome I (1788) ou au tome II (1789) de l'édition in-4^o. Mais ce *Synopsis* fut publié simultanément, paginé (443-462) et intégré, dans le tome II (1788) de l'édition in-12^o ; les tomes III et IV (« Serpens ») de cette édition parurent en 1790. Les espèces nouvelles décrites par LACEPÈDE doivent donc être datées de 1788.
- LAISSUS, Y., 1974. — Catalogue des manuscrits de Philibert Commerson (1727-1773) conservés à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle (Paris). Cahiers du Centre Universitaire de la Réunion. Numéro spécial (Actes — Colloque Commerson. Saint-Denis) : 76-101. Rééd. 1978, *Revue Hist. Sci. Applic.*, **31** (2) : 131-162.
- LY-TIO-FANE, M., 1976. — Pierre Sonnerat 1748-1814. — An account of his life and work. Port-Louis, I-XV, 1-157, fig. 1-32.
- MERTENS, R., 1937. — Bemerkungen über die Rassen von *Pelomedusa subrufa* (Lacépède). *Zool. Anz., Leipzig*, **117** (5/6) : 139-142.
- SCHWEIGGER, A. F., 1812. — *Prodromus Monographiae Cheloniorum*. Königsberger Arch. Naturwiss. Math., **1** : 271-368, 406-462.
- VAILLANT, L., 1898. — Dessins inédits de Chéloniens tirés des manuscrits de Commerson. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, **4** (3) : 133-139.
- WEBB, R. G., 1980. — The identity of *Testudo punctata* Lacépède, 1788 (Testudines, Trionychidae). *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, 4^e série, **2**, sect. A, (2) : 547-557.



Pl. I. — *Testudo subrufa* Lacepède, 1788, et *Testudo sobnigra* Lacepède, 1788, holotypes. Gravures de DE SÈVE, in LACEPÈDE, 1788a, pl. XII et XIII.



Pl. II. — *Pelomedusa subruja subruja* (Lacepède, 1788). Dessin de JOSSIGNY (1770) pour COMMERSON (ms 282-1) et holotype MNHN 7970, état actuel.



Pl. III. — *Pelusios subniger subniger* (Lacepède, 1788). Dessin de JOSSIGNY (1770) pour COMMERSON (ms 282-1) et holotype MNHN 8366, état actuel.